

①⑨ **BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT**

⑫ **Gebrauchsmuster**
⑩ **DE 298 19 917 U 1**

⑤① Int. Cl.⁶:
E 05 B 3/00
E 05 B 9/00
E 05 C 1/16

②① Aktenzeichen:	298 19 917.3
②② Anmeldetag:	7. 11. 98
④⑦ Eintragungstag:	14. 1. 99
④③ Bekanntmachung im Patentblatt:	25. 2. 99

⑦③ Inhaber:
Hoppe Holding AG, Müstair, CH

⑦④ Vertreter:
Olbricht und Kollegen, 35096 Weimar

⑤④ Rotoranordnung für ein Beschlagsystem

DE 298 19 917 U 1

DE 298 19 917 U 1

G 844 – Ot/bo
6. November 1998

HOPPE Holding AG, CH-7537 Müstair

Rotoranordnung für ein Beschlagsystem

B e s c h r e i b u n g

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Rotoranordnung für ein Beschlagsystem gemäß dem Oberbegriff von Anspruch 1 und dem von Anspruch 16.

Bei einem neuzeitlichen Beschlagsystem gemäß EP 0 574 594, das in zwei sich kreuzenden Bohrungen eines Raumabschluß-Bauelements – einer Tür, eines Fensters o.dgl. – montierbar ist, hat es sich als besonders vorteilhaft erwiesen, daß eine werksmäßig vormontierte Beschlag-Baugruppe in kurzer Zeit von z.B. unter 1 min exakt an dem Tür- bzw. Fensterelement anschlagbar ist. Durch Betätigung einer Handhabe, etwa eines Griffs, Knopfs o.dgl., wird eine federbelastete Falle zurückgezogen, so daß sich die Tür bzw. das Fenster öffnen läßt. Dabei erfolgt der Kraftfluß ausgehend vom Griff über einen damit drehfest verbundenen Rotor zu einer in diesem enthaltenen Brücke. Ein im Gehäuse exzentrisch gelagerter Mitnehmer ist als schwenkbarer Hebel mit zwei ungleich langen Armen ausgebildet; er wird gegensinnig zum Rotor bewegt. Der kürzere Arm stützt sich herkömmlich an einer Anlagefläche der Brücke ab, während der lange Arm mit Koppel-Fortsätzen am hinteren (inneren) Ende der Falle in Eingriff steht. Bei Loslassen des Griffs bewegen sich alle Bauteile unter der Einwirkung von Druckfedern in ihre Ausgangspositionen zurück.

Solche Beschlagsysteme lassen sich abschließen, indem der Rotor in seiner hülsenförmigen Lagerung verriegelt wird, beispielsweise mit einem in der Griffachse angeordneten Schieber, der translatorisch oder auch durch Drehbewegung betätigbar ist. Der so abgeschlossene Griff ist allerdings nicht schwenkbar. Weil nun das Gebraucher-Verhalten von der Schwenkbarkeit auch abgeschlossener Systeme ausgeht, kann es beim Betätigungs-Versuch leicht zu einer starken Belastung kommen, die von der Konstruktion aufgefangen werden muß.

Es hat sich zudem gezeigt, daß ein Bedarf daran besteht, bei derartigen Beschlügen schließanlagenfähige und gegebenenfalls austauschbare Schließzylinder bauseits montieren zu können, was mit den genannten Systemen bislang nicht möglich war.

Es ist ein wichtiges Ziel der Erfindung, diese und weitere Nachteile des Standes der Technik zu überwinden und ein Beschlagsystem der genannten Art mit wirtschaftlichen Mitteln und konstruktiv übersichtlicher, stabiler Gestaltung so zu verbessern, daß bequeme Abschließbarkeit gesichert und den Gebraucher-Gewohnheiten Rechnung getragen ist. Auch sollen Bauteile und -gruppen mit existierenden Beschlagsystemen kompatibel bzw. auf einfache Weise austauschbar sein. Ferner wird ein besonders fester Sitz des montierten Beschlagsystems angestrebt.

Hauptmerkmale der Erfindung sind in den Ansprüchen 1 und 16 angegeben. Ausgestaltungen sind Gegenstand der Ansprüche 2 bis 15 sowie 17 und 18.

Bei einer Rotoranordnung für ein Beschlagsystem, das in zwei sich waagrecht kreuzenden Bohrungen einer Tür, eines Fensters o.dgl. montierbar ist und wenigstens einen mit einem Rotor drehfest verbundenen Griff aufweist, mit einer Antriebsverbindung zu einem zweiarmigen Mitnehmer, der zur Betätigung einer federbelasteten Falle gegensinnig zur Bewegung des rückholgefederten Rotors schwenkbar ist, und mit einem diesen axialfest lagernden, im wesentlichen zylindrischen Gehäuse, in das quer zur Rotorachse eine die Falle führende Hülse einschraubbar ist, sieht die Erfindung gemäß dem kennzeichnenden Teil von Anspruch 1 vor, daß die Antriebsverbindung zwischen Rotor und Mitnehmer durch eine Kupplung wahlweise herstell- oder aufhebbar ist. Nach Bedarf kann also der zwischen Rotor und Mitnehmer wirksame formschlüssige Kraftfluß wahlweise mechanisch unterbrochen werden. Der konstruktive Auf-

wand für diese Anordnung ist klein; sie läßt sich dank geringen Platzbedarfs auch gut in der Beschlag-Baugruppe unterbringen.

Für die Montage ist es sehr günstig, wenn laut Anspruch 2 zum Antrieb zumindest eines Kupplungsteils eine Handhabe in eine Griffhalsbohrung axial einschiebbar und an dem Rotor festlegbar ist, wobei die Handhabe im Einklang mit Anspruch 3 als Dreholive, als Schließzylinder o.dgl. ausgebildet sein kann.

Als vorteilhaft erweist sich die Gestaltung von Anspruch 4, wonach ein radialbeweglicher Mitnehmerstift vorhanden ist, der wahlweise mit dem zweiarmig ausgebildeten Mitnehmer antriebsverbindbar ist. Die außerordentlich platzsparende Anordnung erfordert besonders geringen konstruktiven Aufwand. Spezial kann der Mitnehmer nach Anspruch 5 einen kurzen Arm haben, der mittels eines Mitnehmerstifts in oder außer Eingriff bringbar ist. Günstig ist es ferner, wenn der Mitnehmerstift gemäß Anspruch 6 in bezug auf die Rotorachse heb- und senkbar ist, nämlich durch zwangsläufig gleichzeitige Drehung von Flügeln jedes Kupplungsteils. Mithin entspricht der Mitnehmerstift funktionsmäßig der herkömmlichen Anlagefläche, er kann jedoch im Gegensatz zu deren starrer Form bzw. Lage ausweichen.

Laut Anspruch 7 weist die bzw. jede Handhabe einen rotierbaren Kern auf, der axial mit einem stirnseitigen Vorsprung eines der beiden Kupplungsteile in Eingriff steht bzw. bringbar ist. Ein solcher Kern läßt sich sehr kostengünstig fertigen und montieren.

In Anspruch 8 ist vorgesehen, daß die bzw. jede Handhabe zylindrisch ausgebildet ist und eine axiale Zunge hat, die durch Formschluß und/oder durch Verschraubung im Rotor lösbar befestigt ist, namentlich an einer zugeordneten Rückenfläche. Dies erlaubt eine rasche und bequeme Anpassung an die Gegebenheiten des Anwendungsfalles, wobei die Hauptteile unverändert verwendbar sind. Dadurch wird die Lagerhaltung reduziert.

Eine wichtige Maßnahme ist in Anspruch 9 angegeben, wonach ein Stab die beiden Kupplungsteile drehstarr, jedoch axial lösbar verbindet. Daher rotieren beide Kupplungen stets zwangsläufig und deckungsgleich. Zweckmäßig weist der Rotor nach Anspruch 10 eine achsparallele Aussparung auf, in welcher der Stab insbesondere außermittig angeordnet und um 90° schwenkbar ist, was

üblicher Schlüsselbetätigung entspricht. Die exzentrische Stab-Anordnung ermöglicht gute Unterbringung auch in beengtem Raum.

Eine vorteilhafte Führung des Mitnehmerstifts wird laut Anspruch 11 dadurch erreicht, daß der Rotor hierfür an zwei einander axial gegenüberstehenden Wangen miteinander fluchtende, deckungsgleiche Langlöcher aufweist. Sie ermöglichen es, daß der Mitnehmerstift beim Abschließen drehachsparell in eine untere Sperrposition gelangt, während er beim Aufsperrern durch Angriff der Flügel-Seitenflächen wieder in eine obere Freigabestellung kommt. Stets bleibt dabei jeder Griff in üblicher Weise schwenkbar.

Gemäß Anspruch 13 ist der Mitnehmer ein aus Blech gefertigtes Stanz-Biege-Teil, so daß bei voller Gewährleistung der Funktion eine sehr einfache und preiswerte Fertigung möglich ist. Der Mitnehmer hat nach Anspruch 13 abgewinkelte Schwenklager-Wangen an einem Rücken, der zur Aufnahme des inneren Fallendes Stanzfenster aufweist, wobei zweckmäßig laut Anspruch 14 für die Aufnahme an einer Falztür zwei Stanzfenster nebeneinander vorgesehen sind, während an einer Stumpftür ein mittiges Stanzfenster genügt.

Anspruch 15 sieht vor, daß an den Kupplungsteilen in einem Umfangsabstand von insbesondere 90° Rastmittel (z.B. Rastnuten) vorhanden sind, die mit im Rotor abgestützten Rastelementen zusammenwirken, namentlich mit Rastnasen an Blattfedern.

Für die Gestaltung von Anspruch 16 ist unabhängiger Schutz vorgesehen. Eine Rotoranordnung der eingangs genannten Art zeichnet sich hiernach dadurch aus, daß das samt Rotor in die Tür bzw. das Fenster eingesetzte Gehäuse daran unter Mehrfach-Verspannung verankerbar ist. Mit Vorteil kann die Befestigung an einer Tür laut Anspruch 17 durch axiales Aufschrauben je einer Schraubrosette auf zugeordnete Außengewinde und durch radiales Einschrauben der Fallenhülse in das Gehäuse unter Zugspannung geschehen. Man erzielt so eine Dreifach-Verspannung und damit einen außerordentlich festen Sitz, der auch starken Beanspruchungen auf Dauer gewachsen ist. Vorteilhaft ist es in diesem Zusammenhang, wenn im Einklang mit Anspruch 18 das Gehäuse beidseitig vorstehende, spiegelsymmetrisch angeordnete Außengewinde hat, auf die je eine Schraubrosette bis zur formschlüssigen Anlage an der Tür, dem Fenster o.dgl. aufschraubbar ist.

Weitere Merkmale, Einzelheiten und Vorteile der Erfindung ergeben sich auch dem Wortlaut der Ansprüche sowie aus der folgenden Beschreibung von Ausführungsbeispielen anhand der Zeichnung. Darin zeigen:

- | | |
|---------------------------|---|
| Fig. 1 | eine Explosions-Schrägansicht einer Beschlageinheit, |
| Fig. 2a
und
Fig. 2b | eine Schrägansicht einer Rotoranordnung in geöffneter bzw. gesperrter Stellung, |
| Fig. 3 | eine auseinandergezogene Schrägansicht einer Kupplung, |
| Fig. 4a
bis
Fig. 4d | Stirnansichten einer Rotoranordnung in verschiedenen Positionen und |
| Fig. 5a
und
Fig. 5b | vergrößerte Stirnansichten einer abgewandelten Rotoranordnung in geöffneter bzw. gesperrter Stellung. |

Man erkennt in Fig. 1 die Bestandteile einer Beschlageinheit 10. Der Aufbau entspricht allgemein einem Beschlagsystem, wie es in WO 93/25788 A1 beschrieben ist. Eine Falle 15 wird von einer Druckfeder 16 belastet und in einer Fallenhülse 18 geführt, welche in eine (nicht dargestellte) Längsbohrung einer Tür eingesetzt werden kann. In eine diese kreuzende Querbohrung läßt sich ein Rotor 40 einbauen, der mit Beschlag-Handhaben 20 verbunden ist. Die Hauptfunktion besteht darin, bei Handhaben-Betätigung die federbelastete Falle 15 an Koppel-Fortsätzen 19 zurückzuziehen.

Dabei erfolgt erfindungsgemäß der Kraftfluß vom Griff 20 ausgehend über den mit ihm drehstarr verbundenen Rotor 40 auf einen darin befindlichen Stift 201, an dem sich ein kurzer Arm 54 eines Mitnehmers 50 abstützen kann, der gegensinnig zum Rotor 40 rotiert und mit einem langem Arm 52 an den Kop-pel-Fortsätzen 19 angreift. Nach Loslassen des Griffs 20 bewegen sich sämt-liche Bauteile unter der Einwirkung von Druckfedern 16, 34 in ihre Ausgangs-positionen zurück. Die Federn 34 sind am bzw. im Rotor 40 untergebracht. Dieser ist zunächst in seiner mittigen Symmetrie-Ebene quergeteilt und somit axial in ein ebenfalls spiegelsymmetrisches Gehäuse 30 einführbar, das zu diesem Zweck beidseitig Öffnungen 35 hat. Wangen 48 des Rotors 40 sind mit Drehanschlägen 47 und Bajonettansätzen 49 versehen. An inneren Stirnseiten 191 der Griffe 20 sind dazu passende Bajonettausnehmungen 123 vorhanden.

Das Gehäuse 30 hat allgemein zylindrische Gestalt. An seinen beiden Enden ist es mit Außengewinden 214 versehen. Exzentrisch zur Achse des Gehäuses 30 und parallel zu ihr ist ein Lagerbolzen 53 vorhanden, an dem ein Mitnehmer 50 schwenkbar angebracht wird. Dieser ist ein Blech-Stanzteil mit einem Rücken 51, der sich nach unten als langer Arm 52 fortsetzt und von dem kurze Arme in Form von Wangen 54 mit Bohrungen für den Lagerbolzen 53 abgewinkelt sind.

Mit dem axialverschraubten Rotor 40 sind Griffe 20 drehfest verbindbar, die Griffhalsbohrungen 209 aufweisen, in welche man jeweils eine Dreholive 207 (Fig. 1 rechts oben) oder ein Schließzylinder 208 (Fig. 1 links unten) axial einsetzen kann. Ein solches Element ist jeweils mit einer achsparallelen Zunge 230 versehen, die mit einer Kupplung 200 zusammenwirkt.

Der Aufbau einer solchen Kupplung 200 ist aus Fig. 3 ersichtlich. Sie hat zwei Kupplungsteile 202, die jeweils einen Flügel 216 und einen Außenvierkant 221 aufweisen. An letzterem ist eine Stufe 219 ausgebildet, die mit einem Vorsprung 222 eines Kerns 217 zusammenwirkt, der in einer Axialbohrung 223 einen Zentrierzapfen 224 der Kupplung 202 aufnimmt. Die beiden Kupplungsteile 202 sind durch einen Stab 206 drehstarr verbunden, der insbesondere als Vierkantstift ausgebildet ist.

Während herkömmlich an einer (hier nicht dargestellten) Brücke eine starre Hohlfläche für den Kraftschluß zum Mitnehmer 50 vorgesehen war, ist erfindungsgemäß ein in Langlöchern 210 radialbeweglicher Mitnehmerstift 201 vorgesehen. Beim nichtabgeschlossenen Beschlagsystem nach Fig. 2a, 4a und 5a ruht der vorzugsweise kreiszylindrische Mitnehmerstift 201 auf dem Umfang der Flügel 216 der Kupplungsteile 202, die spiegelsymmetrisch in den Rotorstirnflächen versenkt angeordnet sind. Über die kurzen Arme 54 des Mitnehmers 50 ist dieser verschwenkbar (Fig. 4b), so daß dessen langer Arm 52 über die Koppel-Fortsätze 19 bei Griffbetätigung den Rückzug der Falle 15 bewirkt.

Fächerförmige Senkungen 205 bilden seitlich solide Drehanschläge für die Flügel-Seitenflächen 204 der vom Rotor 40 axial beiderseits vorstehenden Kupplungsteile 202. Diese sind durch den Vierkantstift 206 drehfest miteinander verbunden, so daß sie beide stets zwangsläufig und deckungsgleich rotieren. An den nach außen weisenden Enden der Kupplungsteile 202 sind die Dreh-

handhaben 207 bzw. 208 durch die Griffhalsbohrungen 209 der Griffe 20 hindurch ankuppelbar.

Ausgehend vom Schaltzustand nach Fig. 2a entzieht eine Drehung der Kupp-
lung 200 in die Winkelstellung nach Fig. 2b, 4c und 5b dem Mitnehmerstift 201
seine beiden radialen Auflager. Infolgedessen fällt er in den beiden miteinander
fluchtenden Langlöchern 210 des Rotors 40 parallel zu dessen Drehachse nach
unten. Bei Griffbetätigung greift der Stift 201 nun ins Leere (Fig. 4d), wodurch
der Mitnehmer 50 und die Falle 15 in ihren Ausgangspositionen verbleiben. Das
Beschlagsystem ist in dieser Position gesperrt, gestattet aber im Gegensatz
zum Stand der Technik das Verschwenken der Griffe 20.

Wird die Kupplung 200 entgegengesetzt um 90° gedreht, so wird der Mitnehmerstift 201 von den Flügel-Seitenflächen 204 wieder in seine obere Ausgangslage gehoben, wo er auf dem Umfang der Kupplungsflügel 216 aufliegt (Fig. 2a). Dabei steht der Stift 201 wieder mit dem kurzen Arm 54 des Mitnehmers 50 im Eingriff, so daß bei Griffbetätigung die Falle 15 zurückgezogen wird.

Die Betätigungshandhaben (Dreholive 207 bzw. Schließzylinder 208) lassen sich axial durch die Griffhalsbohrungen 209 hindurch griffbündig in die Beschlageinheit 10 einschieben, was auch bauseits geschehen kann. An den Handhabenzungen 230 sind Durchgangsbohrungen 211 vorgesehen, die eine Festlegung der Zungen 230 im Inneren des Rotors 40 gestatten, wozu Senkkopf-Schrauben 212 vorgesehen sind (Fig. 1). Dadurch sind die Handhabenkerne 217 über ihre Vorsprünge 222 mit den Außenteilen 221 der Kuppelungen 202 in Wirkverbindung.

Im Unterschied zu herkömmlichen vergleichbaren Beschlagsystemen wird die Einheit 10 durch Mehrfach-Schraubverspannung an einem (nicht dargestellten) Türblatt stabil angeschlagen. Dazu dienen zwei Schraubrosetten 213 (Fig. 1), die von beiden Seiten auf die Außengewinde 214 des Gehäuses 30 geschraubt werden, in das die Hülse 18 mit einem Gewinde 37 radial eindrehbar ist. Alle drei Verschraubungen leiten Zugspannungen unterschiedlicher Richtungen in das Gehäuse 30 ein, wodurch es sicher und lagerichtig am Türstulp verspannt wird.

Die erfindungsgemäße Rotoranordnung erlaubt die Verwendung drehstarrer Handhaben, die sich auch in gesperrter Rotor-Stellung verschwenken lassen.

Während die Dreholiven 207 mit einem Innenvierkant-Längsprofil (vergl. Fig. 2a) auf den Außenvierkant 221 der Kupplungsteile 202 formschlüssig aufsteckbar sind, benötigen Schließzylinder 208 in Drehrichtung einen Freilauf; auf der nichtbetätigten Türseite rotieren sie ja nicht, wenn auf der gegenüberliegenden Türseite zu- oder aufgesperrt wird. Man erkennt aus Fig. 3, daß der stirnseitige Vorsprung 222 des Kerns 217 hierzu als Viertelkreis-Sektor ausgebildet ist. Ein zentrisches Loch bzw. eine Axialbohrung 223 im Kern 217 nimmt den kupplungsseitigen Zentrierzapfen 224 auf. Beide Kupplungsteile 202 haben eine im Querschnitt halbkreisförmige Abflachung 225, die im axialen Eingriff mit den Viertelkreis-Sektoren 222 der Kerne 217 stets die 90°-Schwenkung der Kupplung 200 zuläßt. Die Flügel 216 der Kupplungsteile 202 finden an den Seitenflächen der Aussparung 203 einen Drehanschlag (Fig. 2a, 2b). Nach innen setzen sich die Kupplungsteile 202 abgestuft fort, wobei längsrillenartige Rastnuten 228 (Fig. 3) der Verrastung in den 90°-Positionen dienen können.

Im Ausführungsbeispiel der Fig. 5a und 5b stützt sich an einer Schrägfläche 229 im Inneren des Rotors 40 eine Blattfeder 226 ab, die eine Rastnase 227 hat. Letztere wirkt mit Rastnuten 228 des Kupplungsteils 202 zusammen, so daß das Einrasten sowohl in geöffneter Stellung (Fig. 5a) als auch in gesperrter Position (Fig. 5b) spürbar ist.

Aus Fig. 1 geht hervor, daß der Mitnehmer 50 am Rücken 51 im unteren Bereich Stanzfenster 215 hat, die mit den Koppel-Fortsätzen 19 der Falle 15 kuppelbar sind, so daß diese bei einer Verschwenkung des Mitnehmers 50 zurückgezogen bzw. vorbewegt wird. Die Ausweichbewegung des Mitnehmerstifts 201 ersieht man am besten aus den Fig. 4a bis 4d sowie Fig. 5a und 5b.

Die Erfindung ist nicht auf die vorbeschriebenen Ausführungsformen beschränkt, sondern in vielfältiger Weise abwandelbar. Man erkennt aber, daß eine Rotoranordnung für ein Beschlagsystem 10, das in sich waagrecht kreuzenden Bohrungen einer Tür, eines Fensters o.dgl. montierbar ist und mit dem Rotor 40 drehfest verbundene Griffe 20 aufweist, einen wahlweise absenkbaren Stift 201 hat, an dem ein zweiarmiger Mitnehmer 50 angreift, der gegensinnig zur Bewegung des rückholgefederten, in einem zylindrischen Gehäuse 30 axialfest gelagerten Rotors 40 schwenkbar ist, um eine federbelastete Falle 15 zu betätigen. Durch eine Kupplung 200 ist die Antriebsverbindung zwischen Rotor 40 und Mitnehmer 50 wahlweise herstell- oder aufhebbar. Zum Auf- und

Zusperrern dient eine am Rotor 40 festlegbare Handhabe (Dreholive 207, 208). Ein kurzer Arm 54 des Mitnehmers 50 bewirkt das Ein- oder Auskuppeln mittels des Stifts 201, der durch Drehung von Flügeln 216 jedes Kupplungsteils 202 heb- und senkbar ist. Die beiden Kupplungsteile 202 verbindet ein Stab 206 drehstarr, jedoch axial lösbar. Er sitzt außermittig in einer Aussparung (220) und ist auf einem 90°-Bogen im Rotor 40 schwenkbar, der den Mitnehmerstift 201 in fluchtenden Langlöchern 210 radialbeweglich führt. Ein Handhaben-Kern 217 kann axial mit einem Stirnseiten-Vorsprung 222 eines Kupplungsteils 202 in Eingriff gebracht werden. Der Mitnehmer 50 ist ein Blech-Stanzteil mit einem oder zwei Stanzfenstern 215 zum Einhaken des Fallenendes 19. Das Gehäuse 30 samt eingesetztem Rotor 40 ist an einer Tür, einem Fenster o.dgl. unter Mehrfach-Zugspannung verankerbar, namentlich durch drei Verschraubungen in unterschiedlichen Spannrichtungen.

Sämtliche aus den Ansprüchen, der Beschreibung und der Zeichnung hervorgehenden Merkmale und Vorteile, einschließlich konstruktiver Einzelheiten, räumlicher Anordnungen und Verfahrensschritten, können sowohl für sich als auch in den verschiedensten Kombinationen erfindungswesentlich sein.

Bezugszeichenliste

10	Beschlageinheit	204	Seitenflächen
15	Falle	205	Senkungen
16	Druckfeder	206	Stab / Vierkantstift
18	Fallenhülse	207	Dreholiven
19	Koppel-Fortsätze	208	Schließzylinder
20	Griff	209	Griffhalsbohrung
23	Griffhals	210	Langlöcher
30	Gehäuse	211	Durchgangsbohrung
34	Federpaar	212	[Senkkopf-] Schrauben
35	Öffnung	213	Schraubrosetten
37	Gewinde	214	Außengewinde
40	Rotor	215	Stanzfenster
47	Drehanschlag	216	Flügel
48	Wangen	217	Kern
49	Bajonettansätze	218	Absätze / Rastnuten
50	Mitnehmer	219	Stufe
51	Rücken	221	Außenvierkant(fasen)
52	(langer) Arm	222	Vorsprung
53	Schwenklager (bolzen)	223	Axialbohrung
54	(kurzer) Arm / Wangen	224	Zentrierzapfen
123	Bajonettausnehmungen	225	Abflachung
191	Stirnflächen	226	Blattfeder
200	Kupplung	227	Rastnase
201	Mitnehmerstift	229	Schrägfläche
202	Kupplungsteil	230	Zunge
203	Aussparung		

Schutzansprüche

1. Rotoranordnung für ein Beschlagsystem (10), das in zwei sich waagrecht kreuzenden Bohrungen einer Tür, eines Fensters o.dgl. montierbar ist und wenigstens einen mit dem Rotor (40) drehfest verbundenen Griff (20) aufweist, mit einer Antriebsverbindung zu einem zweiarmigen Mitnehmer (50), der zur Betätigung einer federbelasteten Falle (15) gegen-sinnig zur Bewegung des rückholgefederten Rotors (40) schwenkbar ist, und mit einem diesen axialfest lagernden, im wesentlichen zylindrischen Gehäuse (30), in das quer zur Rotorachse (R) eine die Falle (15) führende Hülse (18) einschraubbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Antriebsverbindung zwischen Rotor (40) und Mitnehmer (50) durch eine Kupplung (200) wahlweise herstell- oder aufhebbar ist.
2. Rotoranordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zum Antrieb zumindest eines Kupplungsteils (202, 202') der Kupplung (200) eine Handhabe (207; 208) in eine Griffhalsbohrung (209) axial einschiebbar und an dem Rotor (40) festlegbar ist.
3. Rotoranordnung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Handhabe als Dreholive (207), Schließzylinder (208) o.dgl. ausgebildet ist.
4. Rotoranordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß ein radialbeweglicher Mitnehmerstift (201) vorhanden ist, der wahlweise mit dem zweiarmig ausgebildeten Mitnehmer (50) antriebsverbindbar ist.
5. Rotoranordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Mitnehmer (50) einen kurzen Arm (54) hat, welcher mittels eines Mitnehmerstifts (201) in oder außer Eingriff bringbar ist.
6. Rotoranordnung nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Mitnehmerstift (201) durch zwangsläufig gleichzeitige Drehung von Flügeln (216) jedes Kupplungsteils (202, 202') in bezug auf die Rotorachse heb- und senkbar ist.

7. Rotoranordnung nach einem der Ansprüche 2 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die bzw. jede Handhabe (207; 208) einen rotierbaren Kern (217) aufweist, der axial mit einem stirnseitigen Vorsprung (222) eines der beiden Kupplungsteile (202, 202') in Eingriff steht bzw. bringbar ist.
8. Rotoranordnung nach einem der Ansprüche 2 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die bzw. jede Handhabe (207; 208) zylindrisch ausgebildet ist und eine axiale Zunge (230) hat, die durch Formschluß und/oder durch Verschraubung (211, 212) an einer zugeordneten Rückenfläche am Rotor (40) lösbar befestigt ist.
9. Rotoranordnung nach einem der Ansprüche 2 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß ein Stab (206) die beiden Kupplungsteile (202, 202') drehstarr, jedoch axial lösbar verbindet.
10. Rotoranordnung nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Rotor (40) eine achsparallele Aussparung (220) aufweist, in welcher der Stab (206) insbesondere außermittig angeordnet und vorzugsweise auf einem 90°-Bogen schwenkbar ist.
11. Rotoranordnung nach einem der Ansprüche 4 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß der Rotor (40) an zwei einander axial gegenüberstehenden Wangen (48) miteinander fluchtende, deckungsgleiche Langlöcher (210) aufweist, die den Mitnehmerstift (201) führen.
12. Rotoranordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß der Mitnehmer (50) ein aus Blech gefertigtes Stanz-Biege-Teil ist.
13. Rotoranordnung nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß der Mitnehmer (50) abgewinkelte Schwenklager-Wangen (53) an einem Rücken (51) aufweist, der zur Aufnahme des inneren Fallenendes (19) Stanzfenster (215) aufweist.

14. Rotoranordnung nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß für die Aufnahme an einer Falztür zwei Stanzfenster (215) nebeneinander, an einer Stumpftür ein mittiges Stanzfenster (215) vorgesehen sind bzw. ist.
15. Rotoranordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß an den Kupplungsteilen (202) in einem Umfangsabstand von insbesondere 90° Rastmittel (z.B. Rastnuten 228) vorhanden sind, die mit im Rotor (40) abgestützten Rastelementen zusammenwirken, namentlich mit Rastnasen (227) an Blattfedern (226).
16. Rotoranordnung für ein Beschlagsystem (10), das in zwei sich waagrecht kreuzenden Bohrungen einer Tür, eines Fensters o.dgl. montierbar ist und wenigstens einen mit dem Rotor (40) drehfest verbindbaren Griff (20) aufweist, mit einer Antriebsverbindung zu einem zweiarmigen Mitnehmer (50), der zur Betätigung einer federbelasteten Falle (15) gegenständig zur Bewegung des rückholgefederten Rotors (40) schwenkbar ist, und mit einem diesen axialfest lagernden, im wesentlichen zylindrischen Gehäuse (30), in das quer zur Rotorachse (R) eine die Falle (15) führende Hülse (18) einschraubbar ist, insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß das Gehäuse (30) samt eingesetztem Rotor (40) an einer Tür, einem Fenster o.dgl. unter Mehrfach-Zugspannung verankerbar ist.
17. Rotoranordnung nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigung an einer Tür durch axiales Aufschrauben je einer Schraubrosette (213) auf zugeordnete Außengewinde (214) und durch radiales Einschrauben der Fallenhülse in das Gehäuse unter Zugspannung erfolgt.
18. Rotoranordnung nach Anspruch 16 oder 17, dadurch gekennzeichnet, daß das Gehäuse beidseitig vorstehende, spiegelsymmetrisch angeordnete Außengewinde (214) aufweist und daß auf letztere je eine Schraubrosette (213) bis zur formschlüssigen Anlage an der Tür, dem Fenster o.dgl. aufschraubbar ist.

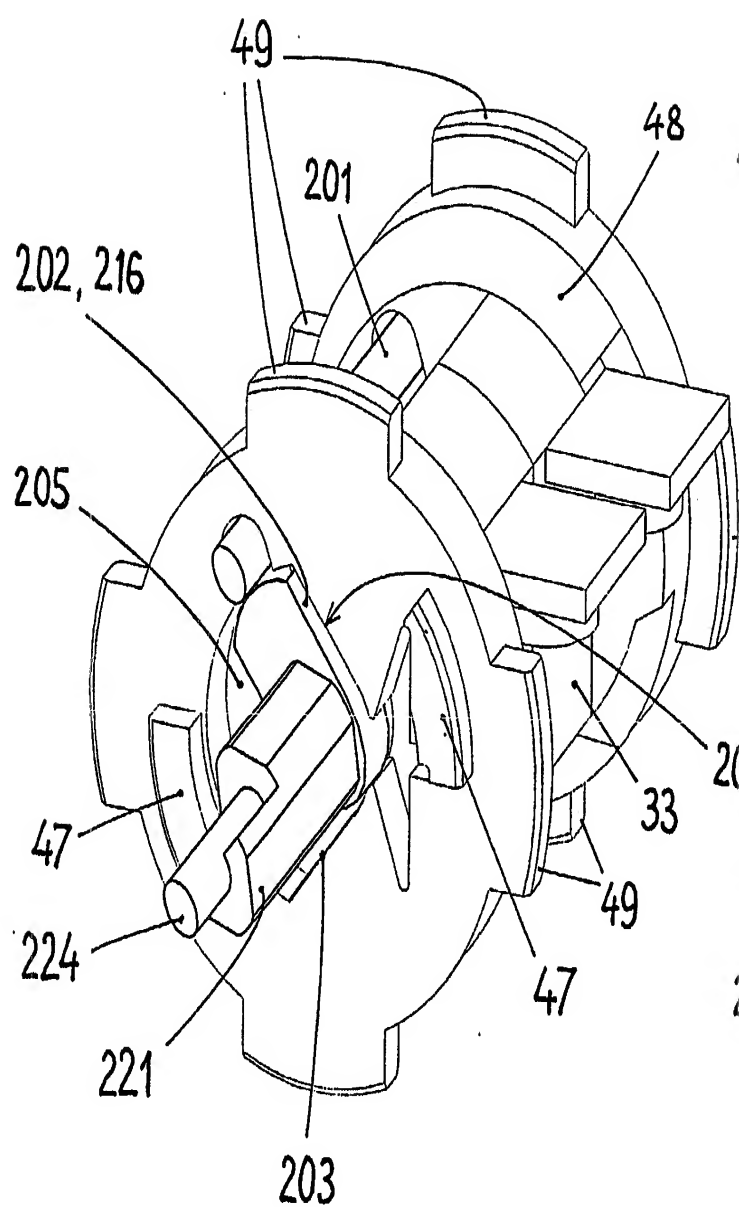


Fig. 2a

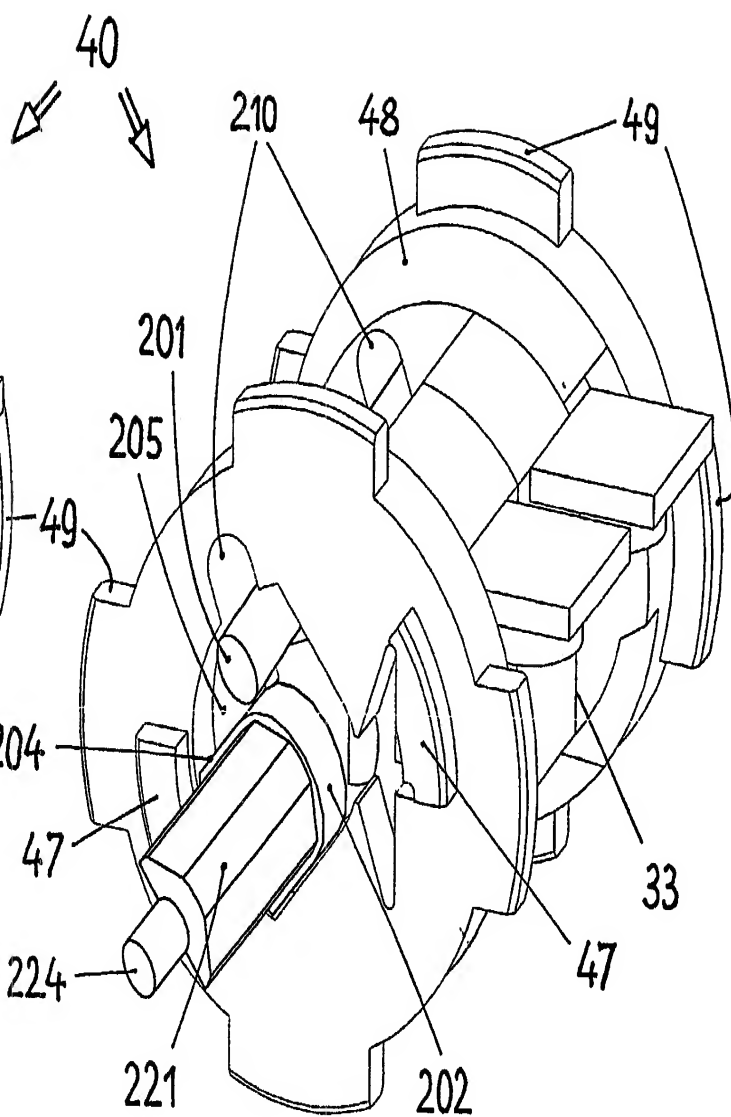


Fig. 2b

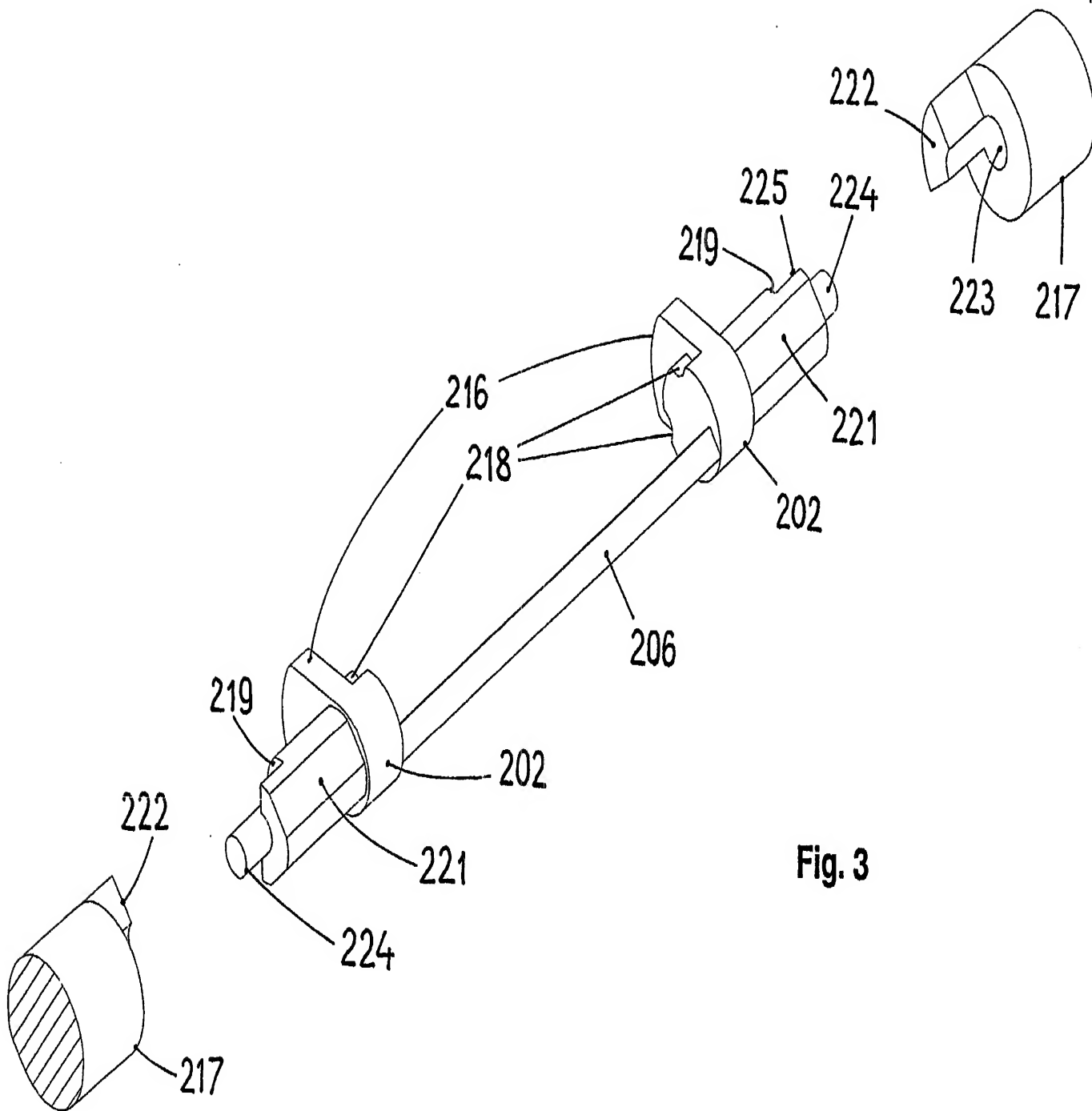


Fig. 3

Fig. 4a

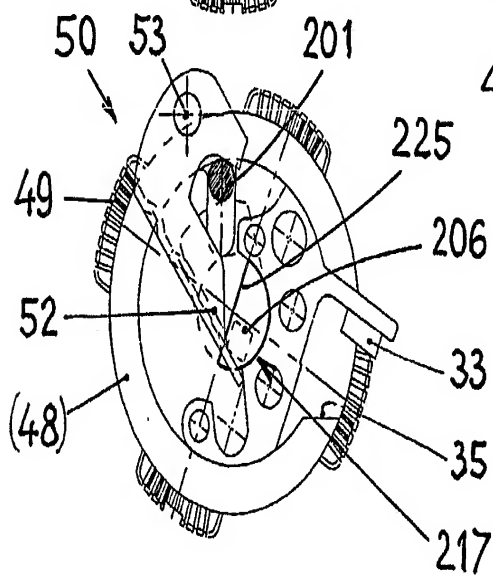
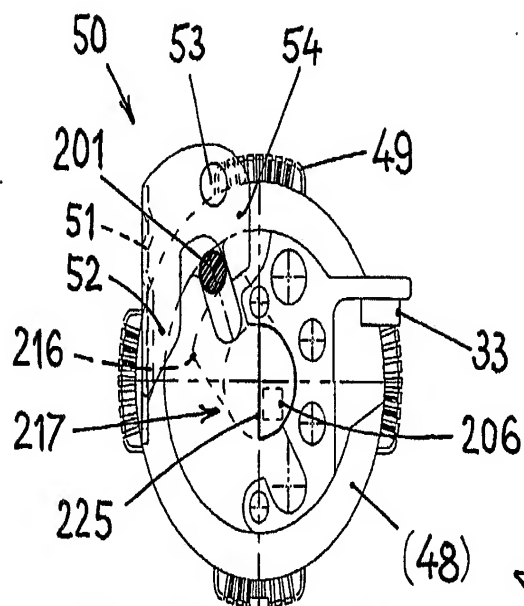


Fig. 4b

Fig. 4c

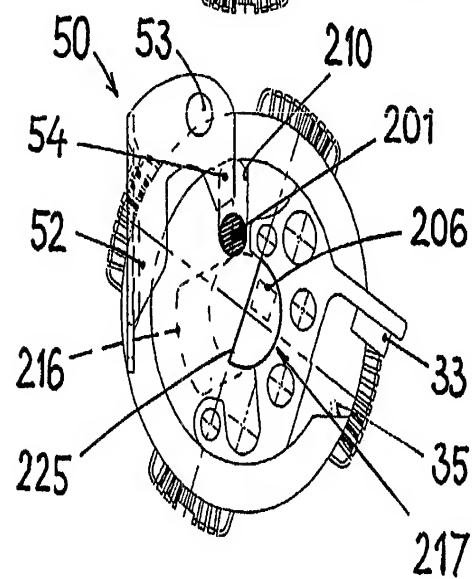
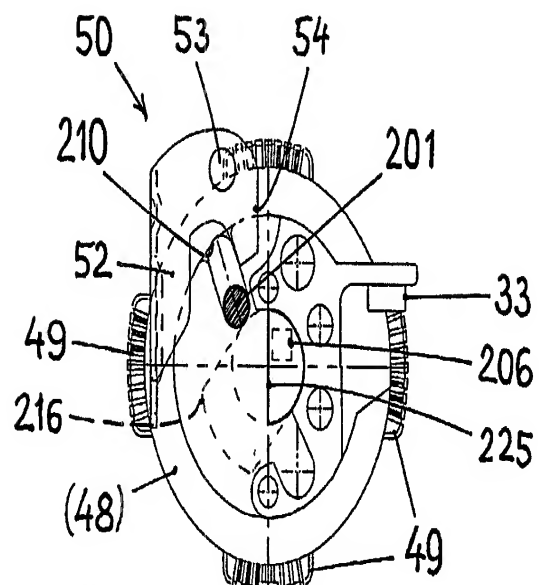


Fig. 4d

40

